

# UNIVERSIDAD PERUANA DEL CENTRO

Ex Umbra In Solem



## TESIS

### **FACTORES DE RIESGO EN GESTANTES CON INFECCION URINARIA QUE ACUDEN AL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA 2019**

**Para optar el Título Profesional de**

**OBSTETRA**

**Presentado por la bachiller**

**RIVEROS CONOZCO, ZONIA**

**ASESORES:**

**Mg. Gina Fiorella León Untiveros  
Mg. Luisa Modesta Valerio Vega**

**HUANCAYO – PERÚ 2021**

**JURADOS**

---

**PRESIDENTE**

---

**SECRETARIO**

---

**VOCAL**

## **ASESORAS DE TESIS**

---

**MG. GINA FIORELLA LEÓN UNTIVEROS**

---

**MG. LUISA MODESTA VALEIO VEGA**

## **DEDICATORIA**

La presente tesis realizada con mucho esfuerzo y valor es dedicada a todas las personas que me han dado fortaleza para continuar sin decaer. De igual forma, dedico esta tesis a mis padres que han sabido formarnos con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me han ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles. A todos y cada uno de ellos, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradecemos infinitamente a Dios por protegerme durante todo mi camino y darnos fuerzas para superar obstáculos dificultades a lo largo de toda mi vida.

Agradezco a mis padres y hermanos, que, con su apoyo incondicional, consejos y amor recibido en todo momento en especial durante mi formación profesional. A mis tutores por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma. Esta tesis titulada, "Factores de Riesgo en Gestantes con Infección Urinaria que acuden al Servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca 2019" no hubiera sido posible sin la contribución de muchas personas. Estoy profundamente agradecida con todos los que hicieron posible la elaboración de esta tesis.

## INDICE

Dedicatoria.....	3
Agradecimiento .....	5
Resumen.....	5
Summary.....	5
<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	3
1.2. Formulación del problema.....	5
1.3. Justificación de la investigación .....	6
1.4. Limitaciones de la investigación.....	6
1.5. Objetivos de la investigación.....	5
1.5.1. Objetivo general.....	5
1.5.2. Objetivos específicos .....	5
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>8</b>
2.1. Antecedentes .....	8
2.2. Base teórica .....	13
2.3. Definiciones de terminos Basicos.....	45
2.4. Hipótesis .....	46
2.4.1 Hpotesis General.....	46
2.5. Variables .....	47
2.5.1. Operacionalización de variables.....	47
<b>CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLOGÍA .....</b>	<b>49</b>
3.1. Tipo y Nivel de Investigación.....	48
3.2. Población y muestra.....	49
3.3. Técnicas e Instrumento de Recoleccion de de recolección de datos..	49
3.4. Procesamiento de datos y análisis estadístico.....	51
3.5. Aspectos éticos .....	52
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION .....</b>	<b>53</b>
4.1. Resultados .....	53
4.2. Discusion .....	55
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>60</b>
5.1. Conclusiones.....	41
5.2. Recomendaciones .....	61

<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	55
<b>ANEXOS</b> .....	57

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Factores Personales en gestantes con Infeccion Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de agosto a diciembre del 2019 .....	51
Tabla 2: Factores Obstetricos en gestantes con Infeccion Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de agosto a diciembre del 2019 .....	53
Tabla 2: Factores Medicos en gestantes con Infeccion Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de agosto a diciembre del 2019 .....	54



## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general Determinar los factores de riesgo en gestante con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de abril a diciembre del 2019, investigación de tipo básico, nivel descriptivo, retrospectivo de corte transversal, la población estuvo conformada por 80 gestantes, y la muestra fue representada por 65 gestantes obtenida mediante el análisis de tamaño muestral; quienes cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. La técnica utilizada fue la observación mediante la revisión de Historias clínicas, y el instrumento la ficha de recolección de datos consta de 13 preguntas divididas en tres dimensiones, para el procesamiento de datos se utilizó el paquete estadístico de Excel, y el STATA versión 16.

Los resultados encontrados fueron: los factores personales la edad entre 20 a 35 años (73.8%), procedencia Rural (53.8%), grado de instrucción secundaria (60%), estado civil conviviente (80%), y ocupación ama de casa (78.46%); los factores obstétricos son primigesta o multigesta (40%), primiparidad (38.46%), no tener APN (43.8%), edad gestacional del III trimestre (38.46%); y los factores médicos, la presencia de Bacteriuria Asintomática (61.5%), antecedentes de ITU (58.46%), y presencia de Flujo vaginal (67.6%). Concluyendo: Los factores de riesgo encontrados en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de Agosto a diciembre del 2019 son la procedencia rural, ser convivientes, ama de casa, primípara, no tener APN, tener antecedentes de ITU y presentar síndrome de Flujo vaginal.

**Palabras clave:** Infección Urinaria, *gestantes, factores personales, obstétricos y médicos.*

## SUMMARY

The general objective of this research was to determine the risk factors in pregnant women with Urinary Infection who attend the Emergency service of the Chilca Health Center from April to December 2019, basic research, descriptive level, retrospective of cross-section, the The population consisted of 80 pregnant women, and the sample was represented by 65 pregnant women obtained by analyzing the sample size; who met the inclusion and exclusion criteria. The technique used was observation through the review of medical records, and the instrument the data collection sheet consists of 13 questions divided into three dimensions, for data processing the statistical package of Excel was used, and the STATA version 16.

The results found were: personal factors: age between 20 to 35 years (73.8%), Rural origin (53.8%), degree of secondary education (60%), cohabiting marital status (80%), and housewife occupation ( 78.46%); obstetric factors are primiparity or multigesta (40%), primiparity (38.46%), not having ANC (43.8%), gestational age of the third trimester (38.46%); and medical factors, the presence of Asymptomatic Bacteriuria (61.5%), a history of UTI (58.46%), and the presence of vaginal discharge (67.6%). Concluding: The risk factors found in pregnant women with Urinary Infection who attend the Emergency service of the Chilca Health Center from August to December 2019 are rural origin, being ohabitants, housewife, primiparous, not having APN, having a history UTI and present vaginal discharge syndrome.

**Key words:** *Urinary infection, pregnant women, personal, obstetric and medical factors.*

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las infecciones del tracto urinario continúan siendo una dificultad de salud pública en todo el mundo, se estima una prevalencia de por lo menos 150 millones de reportes por año, convirtiéndose en la 1ra causa de consulta médica en las MEF o con edad reproductiva, además de que el 40% a 60% de ellas presentan padecimiento de por lo menos un episodio de ITU durante toda su vida.

En México, el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica reportó para el 2018 las ITU ocuparon el 2do lugar constituyendo una de las principales causas o factores de morbilidad en la gestación siendo la más recurrente de todas las complicaciones perinatales ocurridas y representa la 3ra causa de la sepsis neonatal.

En Ecuador 7.8 de casos por 10.000 pobladores, de ITUs fueron reportados en el año 2019 según reportes del Ministerio de Salud Pública, y datos de la Dirección Provincial de Salud de Manabí mencionan que para el año 2018 89.895 casos de ITUs en féminas de todas las edades. Seguidas de 77.506 casos en varones.(1)

En el embarazo representan una de los padecimientos más importantes, con una incidencia de 5% a 10% aproximadamente, presentándose principalmente en el 2do y 3er tercer trimestre, lo que convierte en la 2da afección médica más común, responsable de un incrementado porcentaje

de morbimortalidad materna y perinatal, sobre todo en lugares de escasos recursos económicos.

En Perú es difícil pretender determinar su existencia porque no existe un reporte o estadística nacional en conjunto y no es una enfermedad reportable; sin embargo, estudios locales muestran que por lo menos el 20% de los urocultivos tomados resultan positivo. (2)

Las mujeres gravídicas desarrollan de manera fácil ITUs debido a ciertos cambios funcionales, hormonales y anatómicos, además por la ubicación del meato urinario que se encuentra expuesto a diferentes bacterias uropatógenas y de mucosa de la vagina que también ascienden por el tracto urinario bajo.

Diversos estudios realizados a diferentes grupos de poblaciones han llegado a indicar que existe una alta prevalencia de infección por bacteriuria asintomática durante la gravidez siendo el 2 al 10%.

En el Centro de Salud de Chilca, se reportan altas prevalencias de Infecciones del tracto urinario, anualmente, siendo una de las primeras patologías en las mujeres gestantes y también con reportes de reinfección, razón por lo que surgió la idea de realizar el presente estudio de investigación.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los factores de riesgo en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia en el Centro de Salud de Chilca de agosto a diciembre del 2019?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:**

Las ITUs son una de las patologías médicas más comunes durante la gestación, las cuales si no son Dx y no reciben tratamiento de manera oportuna, conllevan a un incremento importante en la morbilidad tanto en la grávida como en el feto, constituyéndose en un enorme problema de salud pública, las que pueden llevar a complicaciones significativas o ser la génesis de otros tipos de patologías que comprometen el bienestar materno y fetal, por lo que se pretende con el presente trabajo de investigación determinar los factores asociados a la infecciones del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud de Chilca. Los resultados permitirán sugerir en el control prenatal, consejería con enfoque preventivo, y un diagnóstico y tratamiento oportuno de las infecciones del tracto urinario con lo cual se contribuirá a la disminución de la morbimortalidad materna y neonatal, siendo obviamente, los beneficiados la madre, el recién nacido y el sistema sanitario.

El presente estudio busca ayudar a mejorar la atención, información y calidad en las atenciones prenatales con la finalidad de detectar gestantes con riesgo para el abandono de la atención prenatal, de esta manera realizar una atención individualizada en su gestación, asimismo informar sobre la importancia, las medidas a tomar en referencia a cada trimestre de la gestación.

El presente estudio busca también conocer la frecuencia de infecciones de los tipos de infección del tracto urinario, de esta manera dejar como dato estadístico para posteriores estudios relacionado a este trabajo.

#### **1.4. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Entre las limitaciones que se encontró para la elaboración de la presente investigación, fue el hecho del Estado de Emergencia, el Establecimiento de Salud y el personal de Obstetricia tiene poca disponibilidad y accesibilidad a brindar datos estadísticos y registros de las gestantes en estudio.

#### **1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **1.5.1. Objetivo General**

- Determinar los factores de riesgo en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de agosto a diciembre del 2019.

##### **1.5.2. Objetivo Especifico**

- Identificar los factores personales en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de agosto a diciembre del 2019.
- Identificar los factores obstétricos en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de agosto a diciembre del 2019.
- Identificar los factores Médicos en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de agosto a diciembre del 2019.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. ANTECEDENTES

**Montoya F, Maldonado T, en el año 2019** El objetivo fue establecer la frecuencia y los diversos factores asociados a ITU en grávidas atendidas en el HR de Tumbes, julio a setiembre del 2019. Metodología: Estudio de tipo observacional y analítico aplicado a 154 grávidas, la ITU se analizó mediante el examen del cultivo microbiológico (Urocultivo); los factores considerados como sociodemográficos, culturales y también biológicos asociados, se analizaron a través del cuestionario. Resultado: la edad fue 23,5 años (RIC= 20 a 28), y con peso de 64,5 kg (RIC= 60 a 71), para factores sociodemográficos, predominó el estado de convivencia (64,3%), el tipo de domicilio rural (74,7%), nivel educativo secundario (62,3%) y la ocupación su casa (74,0%); en los factores culturales, 2 a 4 relaciones sexuales semanales (49,4%), < de 6 duchas semanales (53,3%) y a veces soportan la micción (60,4%); para factores biológicos, múltipara (80,5%), antec. de ITU (79,9%) y glucosuria (68,2%); de las cuales, el 86,4% (133/154) de grávidas presentaron ITU, Conclusiones: factores asociados a ITU son en grávidas pertenecientes a zona urbana ( $p=0,007$ ), las múltiparas ( $p=0,007$ ), con antec. de ITU (0,009) y glucosuria (0,001)(3)

**Góngora L, en el año 2019** Objetivo fue verificar los factores de riesgo que incrementan las ITU en grávidas que acuden al C.S Tipo C “Las Palmas”, identificando diversos riesgos de tipo biológico y de tipo patológico, determinando las patologías de base que ocasionan las

infecciones urinarias, Método: se usó un estudio cuali-cuantitativo, descriptivo y transversal la población considerada por grávidas de las cuales cumplieron los criterios de inclusión y exclusión quedó una muestra de 52; el instrumento para la recolección de información fue la encuesta con 8 preguntas cerradas. Los resultados presentan los principales factores de riesgo de las grávidas con el 45% la edad (15 a 25 años), la ITUs a repetición que se presentaron con > frecuencia en el último trimestre de gravidez con un 53%, los embarazos gemelares 55% y las RS con un 55% durante el término de gestación. Concluyendo las ITUs en el estado de gravidez se dan por diversas causas de riesgo biológicos y patológicos con un significativo número de enfermedades importantes como la hipertensión.(4)

**Parrales V, Peñalosa M, en el año 2019** Objetivo es investigar los factores asociados a las ITUs en las grávidas atendidas en Hospitalización Ginecológica en el Hospital de Especialistas Dr. Teodoro Maldonado Carbo - Guayaquil. Método: Descriptivo, la información de datos se recopiló a través del cuestionario con dieciséis interrogantes, la muestra conformada por noventa grávidas diagnosticadas con ITUs los resultados estimados fue que el 60% estaban entre 25 y 30 años; el 32% es de raza afro ecuatoriana; el 46% con secundaria; el 30% soltera; 41% ha acudido de 1 a 3 CPN; 33%, tiempo de embarazo de 27 a 36 ss; 65% multíparas; 70% antc. de IVU. Concluyendo que la aparición de estas infecciones se presenta mayormente en féminas con edades de 25 a 35 años, con antec. de ITUs, teniendo principalmente como complicaciones amenazas de aborto y en pacientes aborto espontáneo.(5)



**Zuñiga M, López K, Vertiz A, Loyola A, Terán Y, en el año 2019**

Objetivo: obtener la prevalencia de ITU y su relación con ciertos factores de riesgo en grávidas. Metodología: Nivel descriptivo, de Tipo básico, se realizó a través de la revisión de HCL de grávidas con ITUs los resultados: principalmente se observó mayormente durante el I trimestre de gestación (55.1%). Los cuadros clínicos que presentaron síntomas típicos se reportaron en un 40.2% de los casos y los que tuvieron sintomatología atípica en 4.3%; no se reportaron diferencias significativas de la enfermedad entre los diferentes grupos de edad (0.55F). El análisis de estadística también fue significativo con una correlación de IVU y complicaciones de la gestación. Se concluye que la incidencia de la ITU en grávidas atendidas en el nosocomio de estudio fue alta, sin embargo no representó un riesgo para la evolución y resolución durante el embarazo.(6)

**Huarcaya M, Peñares N, en el año 2019** El objetivo fue investigar las complicaciones de las madres por ITU en gestantes grávidas del Hospital RMI el Carmen - Huancayo. Metodología: estudio descriptivo, retrospectivo, mediante el diseño transeccional descriptivo, la población de 2504 gestantes con una muestra de 429 HCL de gravídicas atendidas con Dx. de ITU. Fue mediante la técnica del análisis documental que se recogió los datos, y la ficha de registro. Los resultados: la complicación de la ITU más sobresaliente es la Amenaza de Parto Pretérmino (APP) con el 41.0% de casos, la 2da complicación fue patología de Ruptura Prematura de membranas (RPM) con el 35.1% de casos, el 17.1% reportaron parto pretérmino, en < porcentajes con 4.4%

de Amenaza de Aborto y un mínimo de 2.4% Aborto. Conclusiones las diversas características sociodemográficas fueron: 64.6% entre 20 a 34 años, el 53.5% con secundaria completa, el 68.1% trabajadoras de su casa y el 70.8% conviven con sus conyugues y como características gineco-obstétricas el 41.6% primigestas, el 38.5% primíparas, el 74.3% no reportaron cero abortos y el 69.9% registra no haber estado anteriormente una ITU.(7)

**Villantoy L, en el año 2017** tuvo como objetivo describir la prevalencia de ITU en grávidas del distrito de Huanta, la hipótesis presentada fue la prevalencia es > al 5%, estudio observacional, retrospectivo, de corte transversal, de tipo descriptivo y nivel descriptivo, método inductivo y diseño descriptivo simple y la variable de estudio es prevalencia de ITU. Se considero la muestra de 242 de una población de 652 grávidas de Huanta, el muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple. Los resultados fueron: La prevalencia de ITU en grávidas del distrito de Huanta en el periodo 2016 fue de 37.1%, al mismo que se tuvo que el 57.3% (139) de grávidas con ITU se encuentran en el III trim., y el 69.5% (168) gestantes con ITU que recibieron TTO ambulatorio, por otro parte el 60.7% (147) de grávidas con ITU presentaron entre 20 y 35 años, el 51.7% (125) convivientes, el 41.7% (101) con primaria completa, 53.7%( 130) tuvieron muchos hijos, el 87.2% (211) tienen APN.(8)

**Calle A, Colqui K, Rivera A, Cieza J, en el año 2017** con el objetivo de analizar los factores asociados a las ITUs causadas por el agente causal de Escherichia coli. Método: Estudio caso y control, realizado en el Hospital CH, se incluyeron 150 casos y 150 controles, expresándose

como caso al que presento con urocultivo + para E. coli BLEE y como control con padecimiento de urocultivo positivo para E. coli no BLEE, Resultados: los factores que se asociaron a la presentación de ITU por E. coli BLEE encontrados en el estudio son de sexo masculino (OR 5,13 - IC 95% 2,37 – 11,07), edad > a 45 años (OR 2,65 - IC 95% 1,61 – 4,38) y con hospitalización previa (OR 2,57 - IC 95% 1,39– 4,75). Conclusiones: Los varones, > de 45 años y con antec. de hospitalización en los últimos años presentaron más riesgo de padecer ITU por E. coli BLEE, lo cual se debe considerar en cuenta para el tto empírico en esta clase de enfermos. (9)

**Méndez H, en el año 2017**, con el objetivo de analizar las características epidemiológicas, etiológicas y clínicas de la ITU en gravidas del Hospital Nacional Hipólito Unanue - Lima en relación con el Hospital Nacional DAC Callao, 2017, Metodología de carácter cuantitativo, tipo Observacional y descriptivo, donde los estadígrafos ingresados a la M.A, la mediana, moda, varianza, desviación típica, y la prueba de diferencia de medias, correlación y chi cuadrado, para 2 o más muestras. La conclusión más resaltante se da en el grupo de Población Expuestas, la asociación entre las características Epidemiológicas Etiológicas, y las Clínicas y de las grávidas, así como la incidencia en el desarrollo de patologías en las grávidas y en RN, es > en el grupo No Expuestas, con un nivel de confianza del 95%.

**Palacios J, Pardo V, en el año 2016** El presente estudio se realizó con el objetivo de estimar la caracterización de la ITU en gravidas que acuden al Hospital regional II-2 JAMO, Tumbes. Metodología: estudio descriptivo,

transversal no experimental representando a un muestreo aleatorio simple, se usó una ficha de RD previamente diseñado y validado, Resultados fueron interpretados y se analizaron mediante la estadística descriptiva, según las características sociodemográficas, el 42.9% de grávidas con ITU presentaron edades entre 20-24 años, siendo el 88% convivientes, respecto a la HCL obstétrica el 55.9% hicieron más de 6 controles, y de ellas el 39.3 % presentó solo un parto. Conclusión: Se identificó que la BA predomina en el III trimestre con un 51.2%, seguido de cistitis 16.7% y finalmente la pielonefritis con un 7.1%. (10)

**Mora S, en el año 2016** Objetivo: Determinar la incidencia de ITU, complicaciones y ciertos factores asociados en gestantes del Hospital Coronel Oviedo. Método: Estudio de tipo observacional descriptivo de corte transversal, analítico, con un tipo de muestreo probabilístico aleatorio sistemático, la población estuvo constituida por 237 gravídicas, la recolección de datos mediante las fichas clínicas, el análisis a través del programa estadístico STATA versión 12.0. presentados en tablas de frecuencias y mediante proporciones. Resultados: la edad mediana es de 24 años comprendida desde los 13 y 43 años. La incidencia de ITU fue del 31,65% IC95% (25,77- 37,98), el grupo etario con mayor afección fue las <20 años con 36,36%. La amenaza de aborto en 9,33%, amenaza de PP un 30,99% y RPM en un 37,68%. Se observó una prevalencia de 58,06% de ITU y una disminución de 239 gr. en gestantes, hijos prematuros, esta desigualdad estadísticamente significativa. Conclusión: Se observó aumento en la prevalencia de ITU en mujeres solas, edad <20

años y escolaridad básico presentaron > prevalencia. Se registró también asociación entre la prematurez, la disminución del peso y la ITU.(11)

**Gonzales M, en el año 2015** Con el objetivo de estimar los factores biológicos y algunos sociales asociados a la ITU pielonefritis durante el proceso del embarazo, se hizo un estudio de casos y controles, con 2 grupos aleatorios de HCL de 88 grávidas cada uno. El grupo en estudio estuvo conformado por las historias de las gestantes que tuvieron pielonefritis durante su gestación y el grupo control, por HCL de grávidas sin pielonefritis, estos dos grupos de gestantes que representaron las muestras en estudio, acudieron para su APN al C.S de Viru del departamento de La Libertad entre el 2010 y 2014. Cada una de las HCL representadas fue analizada, para el análisis de estadística se limitó la prueba de Pearson de Chi cuadrado, teniendo el nivel de significancia en  $P < 0.001$ ). Concluyéndose que dichos factores biológicos y sociales: como la edad, paridad, estado de nutrición pregestacional, grado de instrucción y ocupación si se asocian significativamente a la aparición de la pielonefritis durante la gestación. (12)

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **2.2.1. Infección del Tracto Urinario:**

La ITU es una afección muy frecuente presente en cualquier parte del aparato urinario: como los riñones, uréteres, vejiga y también la uretra. Esta infección particularmente ocurre a través de las vías urinarias inferiores como la vejiga y también la uretra.

Las mujeres son las más propensas a presentar este tipo de infección urinaria en relación a los varones. La ITU limitada a la vejiga se puede presentar en forma dolorosa e incómoda y en sus presentaciones graves la ITU se puede extender a nivel los riñones. Considerado una de las infecciones frecuentes de la gravidez, la ITU se presenta según grados de severidad, dependiendo del lugar o sitio de infección, siendo el más peligroso cuando afectan los riñones, la gravidez favorece la presencia de ITU debido a los diversos cambios hormonales.

### **2.2.2. Síntomas**

Las IVA en algunos casos se presentan asintomáticos, pero en ocasiones pueden trascurrir:

- Necesidad constante de miccionar
- Sensaciones de ardor al miccionar
- Micción constante en pocas cantidades
- Aspecto turbio u oscuro de la orina
- Orina de aspecto y color rojo, o rosa brillante amarronado (considerado como signo de sangre en la orina)
- Dolor en la pelvis especialmente en las mujeres, en la parte central y alrededor de la zona del hueso púbico

Mayormente en adultos de edad avanzada, las ITU pasen asintomáticas confundiendo con otras afecciones.

### **2.2.3. Epidemiología**

El factor más importante de todas las ITUs es la gravidez, de 5 a un 10% de todas las mujeres que presentan una ITUs bajas.

### **2.2.4. Causas**

- La alteración en la contracción del órgano de la vejiga
- El incremento de eliminación GL en orina
- La compresión del útero a través de la vejiga
- La posibilidad de los gérmenes de llegar desde otros lugares del organismo a la parte del riñón por el incremento de la circulación de la sangre en general que se produce por causa del embarazo.
- Los síntomas pueden darse en algunos casos asintomáticos con la presencia de la bacteriuria asintomática en un 5 a 10% de las gestantes, hasta presentar fiebre acompañado con malestar general en la pielonefritis, debido a que la pelvis renal en un 1 a 2%, pasando por diversos síntomas que se presentan en el embarazo como una cistitis.

Se detecta mediante exámenes de orina que buscan los gérmenes que la provocan, y también en sangre en casos de infecciones graves.

En la gestación se presentan varios cambios físicos como fisiológicos que pueden incrementar el riesgo de las ITU como:

- Dilatación de la uretra secundaria por acción de la hormona progesterona y también por la compresión del útero.
- Por presencia del reflujo vesicoureteral
- Estasis vesical
- Incremento del filtrado del glomérulo con presencia de glucosuria, amniociduria y la elevación del ph urinario. (13)

#### **2.2.5. Factores de Riesgo para infección urinaria**

- Presencia de la Bacteriuria Asintomática
- ITU a repetición
- Pacientes con malformaciones uro ginecológicas
- Pacientes que cursan con litiasis renal
- Reflujo vesico ureteral
- Insuficiencia renal
- Diabetes Mellitus
- Enfermedades Neurológicas
- Embarazo: existen ciertos riesgos que incrementan la susceptibilidad a desarrollar de IVU como:
  - La presencia de la progesterona induce el tono muscular liso, bajando la peristalsis ureteral dificultando el vaciado vesical.
  - Los cambios del cuerpo que pueden modificar la elevación anterosuperior vesical, la presión ureteral, del



lado derecho, facilitara el incremento de la estasis urinaria.

- Presencia de la anemia de las células falciformes
- Presencia de Infección por la Clamidia trachomatis
- Edad de la madre, menor de 15 y mayores de 35 años son factores predisponentes.
- Nivel educativo: puede ser un impedimento para ciertos cuidados en el proceso del embarazo, y/o expresar ciertas manifestaciones clínicas
- Ocupación: indica la presencia y desarrollo de ITU relacionado al auto cuidado por no estar en el hogar siendo limitantes para vaciar la vejiga urinaria asciendo las bacterias a la vejiga y colonizando la orina, a mayor tiempo colectadas a ese nivel, duplicándose fácilmente y plegándose en la mucosa ocasionando infección.
- Relaciones sexuales: El coito produce un traumatismo en la vejiga y parte de la uretra ocasionando laceración de la mucosa siendo más susceptible a las infecciones. Además, de favorecer el ingreso de microorganismos
- Procedencia: el área rural debido a las escasas condiciones de salubridad, facilita a evolucionar procesos de ITU más frecuentes en relación a las áreas urbanas con presencia de condiciones básicas.
- Número de embarazos: la cantidad de embarazos predispone a presentar ITU a repetición debido a los

traumatismos que sufre la uretra en el cada proceso de trabajo de parto, colonización de gérmenes. Los TV ocurridos, pueden también ocasionar el ascenso de los gérmenes a la uretra.

- Infecciones vaginales: favorecen la presencia de ITU debido al ascenso de los gérmenes por la uretra.
- ITU anteriores: común en grávidas presentando alteraciones del tracto urinario, con predisposición a la colonización vaginal por uro patógenos que se adhieren a las células epiteliales.
- Factores Anatómicos: La anatomía femenina predispone a la ITU por la proximidad de los orificios vagina, uretra y ano; principalmente por microorganismos Gram negativos).
- Patológicos: la vejiga neurogénica asociada a factores como reflujo vesicoureteral, enfermedades como litiasis renal o vesical, divertículos y pseudodivertículos, estenosis uretral y el uso de catéteres vesicales constantes.
- Los cálculos renales debido a la obstrucción del flujo de urinario.
- Disfunciones vesicales: vejiga neurógena puede ocasionar obstrucción esfinteriana, vejiga de alta presión y distensión vesical ocasionado por residuos urinarios

incrementados y litiasis o frecuente uso de sondas vesicales.

#### **2.2.6. Procesos predisponentes:**

- Diabetes Mellitus. predispone a la ITU y a pielonefritis aguda de gravedad, aumenta la de Estreptococo grupo B
- Los pacientes neutropénicos
- Trasplante renal

#### **2.2.7. Formas de presentación.** puede ser de 3 formas:

**Bacteriuria Asintomática:** colonización de bacterias a lo largo del tracto urinario mayor a 100.000 UFC/ml en 2 muestras de orina, en ausencia de síntomas obtenida del chorro medio de la micción. La mayoría de BA ocurren en el I trimestre del embarazo, el 25% de pacientes sin Tto. desarrollan pielonefritis y el 3% con Tto, presenta el riesgo de niños con partos prematuros y de RN con BP. Los pacientes que recibieron antibioticoterapia, también pueden presentar ITU a repetición antes de seis meses. (14)

**Etiología:** La bacteriana de la BA en grávidas y no grávidas es por el Escherichia coli en 80 a 90% en infecciones iniciales y un 70 a 80% en recurrentes.

**Cistitis:** Colonización de bacterias en el TU  $\geq 10^3$  UFC/ml de bacteria en cultivo de orina obtenido del chorro medio de la micción o colonización de  $\geq 10^2$  UFC/ml de bacterias en un cultivo mediante la sonda vesical estéril o punción suprapúbica.

**Etiología:** sin factores de riesgo las cistitis son producida por Escherichia coli (70-80%); Proteus mirabilis en la sexualmente activa, Staphylococcus saprophyticus con una incidencia del 7%

**Diagnóstico Clínico:**

- Dolor miccional
- Urgencia miccional, disuria, nicturia
- Polaquiuria
- Dolor suprapúbico
- Tenesmo vesical
- Dolor lumbar en el flanco.
- Malestar general como cefalea, náuseas, vómitos.
- Febrícula o Fiebre menor 38° C.
- Orina turbia con mal olor.
- Decaimiento, algida.
- Deshidratación.
- Malestar hipogástrico.
- Puntos ureterales dolorosos. (15)

**Pielonefritis:** Infección bacteriana de inflamación del parénquima y sistema colector secundario, corroborado con cultivo superior a 10000 ufc por mm<sup>3</sup> con presencia de síntomas.

**Etiología:** Los patógenos causantes de PA son Gram Negativos (90%), por el Escherichia coli (70-85%), Klebsiella pneumoniae (11%) y y el Enterobacter y Proteus spp., los organismos Gram Positivos están Enterococcus faecalis y Streptococcus del Grupo B.

### **Diagnóstico Clínico:**

- Dolor en región lumbar (unilateral o bilateral) acompañado con dolor en el abdomen.
- Hipersensibilidad en el ángulo costo vertebral.
- Presencia de Escalofríos.
- Fiebre (temperatura  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ )
- Anorexia.
- Náuseas y vómitos
- Grados de deshidratación variables
- Cefalea y taquipnea.
- Con presencia de cistitis, disuria y polaquiuria.

### **2.2.8. Técnicas de diagnóstico.**

- Uroanálisis: mediante el examen de orina, análisis químico, físico y microscópico del sedimento urinario en busca de elementos formes.

#### Examen físico:

- Aspecto
- Olor
- Color
- Densidad
- Conductividad

#### Examen químico

- PH Urinario: evidencian una ITU urogenital, a pesar de la disminución de la vida de los leucocitos.

- Leucocitos

La leucocituria puede estar presente por causas infecciosas y/o inflamatorias en cálculos, tumores, enfermedades sistémicas, malformaciones, uso de medicamentos.

- Nitritos
- Proteínas
- Glucosa
- Cuerpos Cetónicos
- Urobilinógeno
- Bilirrubina: negativo (< 0,2 mg/dL).
- Sangre

Examen de sedimento. Los elementos formes analizados en este estudio son:

- Eritrocitos
- Leucocitos
- Píocitos
- Células Epiteliales

Células epiteliales este tipo de células no deben encontrarse y su presencia indica de daño renal.

- Cilindros

Cilindro hialino: aumento en la permeabilidad del glomérulo

Cilindro granuloso: en pielonefritis, infección viral, intoxicación por plomo

Cilindro eritrocitario. indicador de glomerulonefritis.

Cilindro leucocitario. indicador de pielonefritis.

Cilindro epitelial. en nefrosis, eclampsia, necrosis tubular y en rechazo del trasplante renal.

Cilindro céreo. indica insuficiencia renal crónica.

- Cristales
- Parásitos
- Bacterias
- Filamentos de moco

#### **2.2.9. Tratamiento de las IVA en embarazadas**

El antimicrobiano de acción se debe tener presente el espectro o actividad del germen, al igual que su farmacocinética, los probables efectos secundarios, y resistencia.

El tto común con siguientes.

- Nitrofurantoína 100 mg c/ 12 horas (no > a las 37 ss) o
- Nitrofurantoína 50 – 100 mg c/6 horas o
- Fosfomicina 3 g VO D.U o
- Fosfomicina 500 mg VO c/ 8 horas o
- Cefalosporinas de II generación 250-500 mg VO c/ 6 horas, el tto no debe ser mínima a los siete días. En caso de persistir la bacteriuria, el Tto debe durar siete a catorce días.

Seguimiento: con cultivo a las 2 ss del episodio agudo y mensual (para ver recurrencia); si urocultivo resulta (+) dar tto en base a antibiograma e iniciar terapia hasta 4 a 6 ss posterior al parto.

#### **2.2.10. Contraindicaciones y efectos adversos.**

- Las penicilinas, cefalosporinas y macrólidos son completamente seguros en la gravidez.
- Las tetraciclinas, sulfamidas, quinina, cloroquina y antivirales están contraindicados en la gravidez.

#### **Categoría B.**

Nitrofurantoína: clasificado por la FDA como fármaco seguro, sin embargo, en algunos neonatos por su sistema enzimático inmaduro puede provocar un proceso de anemia hemolítica en el RN.

#### **Categoría C**

Los aminoglucósidos considerados medicamentos que se acumulan en el feto, con > riesgo de oto y nefrotoxicidad en tto duraderos, como la Amikacina y Gentamicina, tienen > riesgo, en altas dosis pueden producir ototoxicidad.

El uso de trimetoprim con sulfametoxazol contraindicados en el I trimestre por su inhibición del metabolismo de folatos y considerados como asociación a defectos del tubo neural y en el III trim. de la gravidez se ha visto asociado con ictericia en el RN (desplaza a la bilirrubina de su unión con la albúmina). Por su potencial teratogenicidad no se debe de utilizar en la gravidez (2)



### **Categoría D**

Las tetraciclinas es un fármaco considerado como eficaz en PA, pero está contraindicadas durante la gravidez condicionan al RCIU óseo e hipoplasia de extremidades. Las sulfamidas están también contraindicadas en el III trimestre debido al riesgo de kernicterus en el neonato.

### **Categoría X.**

La quinina, cloroquina y ciertos antivirales ribavirinas y amantadina, contraindicados la gravidez.

#### **2.2.11. Complicaciones.**

- La ITU durante la gravidez asociada a la incidencia de PP, infección fetal y también de las membranas amnióticas, y a ciertos procesos infecciosos maternos con compromiso metabólico sistémico: sepsis, choque séptico, afectación hepática y pulmonar.
- El estreptococo del grupo B, presenta mayor riesgo de RPM, PP, meningitis y neumonía neonatal.
- En mujeres con BA ocasiona, sensibiliza al útero debida a bacilos Gram (-), conllevando al riesgo de PP.
- Complicaciones de Pielonefritis: conllevan a la anemia, HTA, falla renal transitoria, fiebre en el posparto, síndrome de dificultad respiratoria – SIRS y sepsis.

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

**Infección del tracto urinario:** La ITU se da por la presencia y multiplicación de los ciertos microorganismos a través de las VU con invasión a tejidos. Ocurre mayormente en MEF.

**Gestante:** es la etapa que transcurre entre la implementación del cigoto en el útero, hasta el momento del parto.

**Factores de riesgo:** es la posibilidad que tiene toda grávida e incrementa el riesgo de presentar una morbilidad o mortalidad.

**Factores Personales:** Son una serie de características que junto con los hábitos de vida hacen a las grávidas vulnerables a las ITUs.

**Factores Obstétricos:** considerado toda circunstancia o situación externos o intrínsecos ocasionando alteraciones durante la gravidez, parto o puerperio.

**Factores Médicos:** Es cualquier rasgo, característica o exposición de la grávida de incrementar la probabilidad de enfermar o presentar algún tipo de lesión.

## **2.4. HIPÓTESIS:**

### **2.4.1. Hipótesis General**

Los factores de riesgo en gestantes con IU en gestantes que acuden al servicio de Emergencia del C.S de Chilca de Agosto a Diciembre del 2019 son factores personales, obstétricos y Médicos.

## **2.5. VARIABLES**

- Factores de riesgo en gestantes con Infecciones Urinaria

### **2.5.1. Operacionalización de Variables**

Variable	Definición Operacional	Tipo de variable	Dimensiones	Definición Operacional de dimensiones	Nivel de medición	Indicador	Valor
<b>Factores de riesgo en gestantes con Infección Urinaria</b>	Factores de riesgo que presenta la gestantes para aparición de Infecciones del tracto urinario.	Cualitativo	Factores Personales	Son una serie de características que junto con los hábitos de vida hacen a las gestantes vulnerables a las infecciones del tracto urinario.	Nominal	Encuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Lugar de procedencia</li> <li>• Grado de instrucción</li> <li>• Estado civil</li> <li>• Ocupación</li> </ul>
			Factores Obstétricos	Es toda circunstancia o situación externos o intrínsecos que pueda propiciar alguna complicación durante el embarazo, parto o puerperio, o que puede alterar el desarrollo normal de su embarazo.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero de gestaciones</li> <li>• Número de partos</li> <li>• Número de controles prenatales</li> <li>• Edad gestacional</li> </ul>
			Factores Médicos	Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de infección urinaria</li> <li>• Antecedentes de ITU</li> <li>• Presencia de <del>Patologías</del></li> <li>• Presencia de complicación</li> </ul>

## CAPITULO III

### DISEÑO METODOLOGICO

#### 3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo Básica entendida como investigación pura o fundamental, por lo que se trata de conseguir aumentar los conocimientos teóricos, es considerado como formal que busca generar resultados para presentar una teoría considerad en principios.

Este tipo de investigación incrementa la información conceptual buscan pulir las bases fundamentales presentes para luego actuar sobre el tema establecido y mejorándolo.

**Retrospectivo:** Parte de un contexto actual con informaciones anteriores. de sucesos que se presentaron con anterioridad. En este tema los datos se recogerán de los registros proporcionados como (historias clínicas.

**Trasversal:** El presente estudio se realizó en un periodo determinado de corto tiempo que se da en la obtención de ciertos datos destacados y encontrados en las HCL en los tiempos planificados.

**Nivel de estudio:**

El nivel de investigación fue de descriptivo, porque describió factores de riesgo en grávidas con la ITU que concurrieron al servicio de Emergencia del C.S de Chilca.

## **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1. Población**

Para esta investigación la población propuesta de estudio estuvo constituida por todas las grávidas atendidas en el servicio de Emergencia del C.S de Chilca que asistieron por ITU en el periodo comprendido de agosto a diciembre del 2019, que ascendieron a 80 grávidas.

### **3.2.2. Muestra**

El Tamaño de la muestra se analizó a través del análisis de tamaño de muestras en el paquete Estadístico Stata V. 15. Se ha precisado como valores estadísticos el  $p_1$ : 0.55, y  $p_2$ : 0.32. Se obtuvo que el menor tamaño muestral es de 65 el precisado para este tipo de población.

#### **Criterios de selección:**

- **Criterio de Inclusión:**
  - Gestantes con Dx de ITU.
  - HCL con datos completas
- **Criterios de Exclusión:**
  - HCL con datos incompletos
  - Gestantes con ITU recurrente

## **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

En la presente tesis se utilizó la técnica de la observación, mediante el registro sistemático, válido y confiable.

Por ser una investigación retrospectiva, se analizó y obtuvo la información a través de las HCL y los libros de seguimiento de los archivos del C.S de Chilca.

Como instrumento se utilizó la Ficha de RD, este medio de recolección de información fue elaborado por la investigadora de la presente tesis (teniendo como referencia antecedentes de anteriores estudios y las bases teóricas de ellas), esta ficha conto con 13 preguntas sobre factores asociados a la ITU, en la 1ra parte presenta el tipo de ITU, los demás datos están distribuidas en tres dimensiones, 5 ítems sobre factores personales, 5 ítems sobre factores obstétricos, y 3 ítem sobre factores médicos.

La presente investigación tuvo como instrumento la FRD por lo tanto no es necesario que dicho instrumento sea validado ni que se realice la prueba de confiabilidad.

### **3.4. PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Siguiendo los pasos administrativos adecuados se presentó la solicitud al Jefatura del servicio de Obstetricia del C.S de Chilca, para la obtención de la autorización de realizar el estudio y una vez obtenida la respuesta, se continuo con la ejecución del estudio y la recolección de información propósitos de esta investigación.

Después de realizar la recolección de información se procedió a la revisión adecuada de los mismos para verificar y dar la conformidad de que el instrumento estuvo completo, posteriormente se procedió a codificar la FRD y cada uno de los ítems, después se elaboró la base de datos en el paquete estadístico STATA versión 15, luego los datos se presentaron en las tablas

con la debida interpretación respectiva que permitió brindar todos los resultados.

### **3.5 ASPECTOS ÉTICOS**

Para la ejecución de la presente investigación, la investigadora garantizo que el instrumento sea de confiabilidad y contenga una información completa recolectada a través de las HCL, donde la información fue utilizada precisada para el procesamiento de datos, mediante la legalidad de la investigación desde un inicio hasta el final de la ejecución, también se incorpora en el anexo la D.J. de confidencialidad.



## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSION

#### 4.1. RESULTADOS

**TABLA 01: FACTORES PERSONALES EN GESTANTES CON INFECCIÓN URINARIA QUE ACUDEN AL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA DE AGOSTO A DICIEMBRE DEL 2019**

EDAD	n	%
15 A 19 AÑOS	6	9.23
20 A 35 AÑOS	48	73.85
36 AÑOS A MÁS	11	16.92

  

PROCEDENCIA	n	%
URBANA	30	46.15
RURAL	35	53.85

  

INSTRUCCIÓN	n	%
SIN ESTUDIOS	2	3.08
PRIMARIA	20	30.77
SECUNDARIA	39	60
SUPERIOR	4	6.15

  

ESTADO CIVIL	n	%
SOLTERA	6	9.23
CASADA	7	10.77
CONVIVIENTE	52	80

  

OCUPACION	n	%
AMA DE CASA	51	78.46
ESTUDIANTE	1	1.54
INDEPENDIENTE	3	4.62
DEPENDIENTE	10	15.38

  

Total	n	%
	65	100

Fuente: C.S Chilca

**Interpretación:** En la tabla de los factores personales en grávidas con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del C.S de Chilca de Agosto a diciembre del 2019, se observa que el 73.8% están en el rango de esas de 20 a 35 años, el 53.8% provienen de lugares Rurales, aunque no dista de la cantidad de gravidas que habita en la zona urbana, el 60% cursaron el nivel secundario, el 80% son de estado civil conviviente, y el 78.4% su ocupación principal es de ama de casa.

**TABLA 02: FACTORES OBSTÉTRICOS EN GESTANTES CON INFECCIÓN URINARIA QUE ACUDEN AL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA DE AGOSTO A DICIEMBRE DEL 2019**

NUMERO DE GESTACIONES	n	%
PRIMIGESTA	26	40
MULTIGESTA	26	40
GRAN MULTIGESTA	13	20

  

NUMERO DE PARTOS	n	%
NULIPARA	19	29.23
PRIMIPARA	25	38.46
MULTIPARA	16	24.62
GRAN MULTIPARA	5	7.69

  

NUMERO DE CONTROLES PRENATALES	n	%
NINGUNO	28	43.08
1 A 3 APN	10	15.38
4 A 6 APN	27	41.54

  

EDAD GESTACIONAL	n	%
I TRIMESTRE	18	27.69
II TRIMESTRE	22	33.85
III TRIMESTRE	25	38.46
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Fuente: C. S de Chilca

**Interpretación:** En la tabla de los factores obstétricos en gravidas con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del C.S de Chilca de Agosto a Diciembre del 2019, se halla que existen mujeres primigestas y multigestas en mayor porcentaje con 40% cada grupo, el número de partos varia teniendo a las primíparas con mayor porcentaje con 35.4%, en cuanto al número de controles pre natales se ve que no los han recibido ninguno en un 43.8% o que han sido de 4 a 6 APN con 41.5% siendo estos valores cercanos, en la edad gestacional se observan cantidades equitativas, aunque se ve que los del tercer trimestre son mayor en número con un 38.4%.

**TABLA 03: FACTORES MÉDICOS EN GESTANTES CON INFECCIÓN URINARIA QUE ACUDEN AL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL CENTRO DE SALUD DE CHILCA DE AGOSTO A DICIEMBRE DEL 2019**

<b>TIPO DE INFECCION URINARIA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>BACTERIURIA ASINTOMATICA</b>	40	61.54
<b>CISTITIS</b>	22	33.85
<b>PIOLONEFRITIS</b>	3	4.62

  

<b>ANTECEDENTES DE ITU</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	38	58.46
<b>NO</b>	27	41.54

  

<b>PRESENCIA DE PATOLOGIA</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>SOBREPESO</b>	8	12.31
<b>HIPEREMESIS GRAVIDICA</b>	5	7.69
<b>RPM</b>	1	1.54
<b>SINDROME DE FLUJO VAGINAL</b>	44	67.69
<b>NINGUNO</b>	7	10.77

  

<b>PRESENCIA DE COMPLICACIONES</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>ABORTO</b>	4	6.15
<b>PARTO PRETERMINO</b>	3	4.62
<b>RPM</b>	6	9.23
<b>NINGUNO</b>	52	80
<b>Total</b>	65	100

Fuente: C.S Chilca

**Interpretación:** En la tabla de los factores Médicos en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de Agosto a diciembre del 2019 se encontró que 61.5% de las gestantes han presentado bacteriuria asintomática, el 58.4% han tenido antecedentes de ITU el 67.7% presento Síndrome de flujo vaginal y el 80% no presentaron complicaciones.

## 4.2. DISCUSIÓN

Las ITU ocasionada por la bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis aguda, incrementadas por los cambios morfológicos y funcionales durante la gravidez, las ITU son las causas más comunes de hospitalización en grávidas del I y III trimestre, la presencia de ciertas ITUs también aumenta el riesgo de Abortos, de partos pre términos, otros como el bajo peso al nacer y RPM, incrementando el riesgo de la vida fetal y materna. Es necesario un seguimiento constante de las grávidas con infección del tracto urinario (ITU) para evitar posibles infecciones frecuentes y recurrencias. (16)

En la presente investigación encontré en los factores personales en grávidas con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del C.S de Chilca de Agosto a diciembre del 2019, relevantes resultados como que el 73.8% tenían edades entre 20 a 35 años, el 53.8% provenían de zonas Rurales, con una diferencia no significativa con aquellas gestantes que procedían de las zonas urbanas, el 60% cursaron el nivel secundario, el 80% eran convivientes, mientras que el 78.4% eran amas de casa.

En cuanto a la Edad mis resultados concuerdan con el investigador Huarcaya M, (7) en su estudio con el objetivo de establecer las complicaciones maternas por ITU en grávidas atendidas en un Hospital, reporto que 64.6% presentaban edades de entre 20 a 34 años, sin embargo los hallazgos encontrados por Montoya F, (3) en su estudio con el objetivo de identificar la frecuencia y los factores asociados a ITU en grávidas, discrepan, puesto que el encontró que la edad media fue de 23.5 años,

La zona de donde provienen coincide con Montoya F, (3) quien también encontró que el 74.7% procedían de los lugares rurales, al igual que Villantoy

L, (8) quien estudio también la prevalencia de ITU en grávidas de una población rural de Huanta, debido a que mayormente las grávidas presentaban una prevalencia de ITU, el C.S de Chilca atiende mayormente a poblaciones migrantes de regiones vecinas como Huancavelica, Huánuco, Ayacucho, por eso se evidencia que mayormente son procedentes de las zonas rurales.

El nivel educativo presenta una similitud con los estudios de Montoya F, (3) y Huarcaya M, (7) quienes también encontraron que el 62.3% y el 53.5% estudiaron el nivel secundario, no presento similitud con Villantoy L, (8) quien encontró que solo el 41.7% tenían el nivel educativo primario, puede deberse a que dicho estudio fue en una zona rural.

En el presente estudio casi en su totalidad las gestantes eran convivientes, coincidiendo con Huarcaya M, (7) y Villantoy L, (8) quienes también mencionan que el 70.8% y el 51.7% conviven con sus parejas. Para Mora S, (11) las que presentan mayores prevalencias son las estado civil solteras, siendo un factor de riesgo relevante puesto que pone de manifiesto que la inestabilidad de la pareja puede ocasionar ITUs.

Así mismo el resultado que el mayor porcentaje sean amas de casa coincide también con Montoya F, (3) y Huarcaya M, (7), donde el 74% y el 68.1% eran trabajadoras de casas, creando en estas grávidas más la responsabilidad de atender a sus familias y el descuido por su atención personal.

La presente investigación reporta también los factores obstétricos en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del C.S de Chilca de Agosto a diciembre del 2019, donde un 40% son

primigestas y multigestas en ambos casos, el 35.4%, son primíparas, el 43.8% no presentaron ningún CPN, el 41.5% tuvo de 4 a 6 CPN 38.4% tenía una edad gestacional correspondiente al III trimestre,

En este estudio donde la mayoría de las gravídicas fueron primigestas, multigestas y también primíparas coincide con Huarcaya M, (7) quien en un estudio con resultados casi similares encontró que el 41.6% también eran su 1er embarazo, y el 38.5% eran primíparas, pero se discrepa con Parrales V, (5) donde reporto que 65% eran múltiparas con una gran diferencia entre resultados.

Las gestantes de mi estudio el 43.8% no tenían ninguna APN sin embargo pertenecían al III trimestre de gestación, esto evidencia un problema obstétrico, debido a que no se está realizando un adecuado seguimiento ni concientización a las gestantes para el inicio precoz de sus APN, coincidiendo con Villantoy L, (8), donde el 57.3% son de III trimestre, y; discrepando con Parrales V, (5) quien reporta que el 41% ha acudido de 1 a 3 controles prenatales; y el 33%, tenían un tiempo de gestación de 27 a 36 semanas.

La presente tesis también presento resultados sobre los factores Médicos en grávidas con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del C.S de Chilca de Agosto a diciembre del 2019 encontrándose que 61.5% presentaron BA, el 58.4% han tenido antecedentes de ITU, el 67.7% presento SFV mientras que el 80% no presentaron complicaciones.

El hecho que las grávidas con esta patología presentaron antecedentes de ITU, coincide con Montoya F, (3) quien encontró que el 79,9% también presento antecedentes de ITU, pero para Huarcaya M, (7) el 69.9% concluye

que no necesariamente el haber tenido ITU, sea factor predisponente y que puede ocasionar a toda MEF principalmente en la gestación debido a los cambios fisiológicos.

Entre las patologías más comunes ocasionadas por las ITU se encontró el SFV, no se encontraron estudios similares, en el C.S de Chilca se reportan anualmente un elevado porcentaje de embarazadas con SFV, pudiendo ser la 1ra causa de ITUs en gestantes, tema a replantearse en futuras investigaciones.

Las gestantes del C.S con ITU no presentaron complicaciones, para Mora S, en su estudio para obtener la prevalencia de Infección urinaria, complicaciones y ciertos factores asociados encontró que el 9,33%, presento amenaza de aborto, 30,99% amenaza de parto de pre término y RPM en un 37,68%, en el C.S de Chilca no se reportaron debido a que las patologías y/o complicaciones son referidas a otras instituciones con > capacidad resolutive.

Los factores de riesgo en grávidas con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia en el C.S de Chilca de Agosto a diciembre del 2019, evidenciados en la presente investigación son la procedencia rural, estado civil conviviente, ocupación trabajadoras de casa; ser primigesta o multigesta, primípara, no tener APN, pertenecer al III trimestre, la presencia de BA, presentar antecedentes de ITU, SFV, estos resultados coinciden con Parrales V, (5) quien encontró la incidencia se da mayormente en mujeres de 25 a 35 años, con antec. de este tipo de infección, sin embargo se discrepa con Góngora L, (4) en su investigación para indicar los factores de riesgo que influyen en las ITU informo que la mayoría presento la edad 15 a 25 años, y las IVU a repetición se presentó con mayor frecuencia sobre todo en el último



trimestre, teniendo como múltiples complicaciones las amenazas de aborto y aborto espontáneo, Montoya F, (3) también discrepa con los estudios realizados quien menciona que los factores asociados a ITU son de aquellas grávidas que vivían principalmente en zonas urbanas, y Huarcaya M, (7) quien si encontró complicación en grávidas con ITU siendo el más relevante la Amenaza de Parto Pretérmino, la Ruptura Prematura de membranas (RPM) y parto pretérmino.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. CONCLUSIONES

- Los factores de riesgo encontrados en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de Agosto a diciembre del 2019 son la procedencia rural, ser convivientes, ama de casa, primípara, no tener APN, tener antecedentes de ITU y presentar síndrome de Flujo vaginal.
- Los factores personales identificados en gestantes con Infección Urinaria en el Centro de Salud de Chilca de Agosto a diciembre del 2019, son la edad entre 20 a 35 años con un 73.8%, la procedencia Rural con un 53.8%, grado de instrucción secundaria con un 60%, estado civil conviviente con un 80%, y ocupación ama de casa con un 78.46%.
- Los factores obstétricos identificados en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de Agosto a diciembre del 2019 son en primigesta o multigesta con un 40%, primiparidad con 38.46%, no tener APN con un 43.8%, y tener una edad gestacional correspondiente al III trimestre con un 38.46%.
- Los factores Médicos identificados en gestantes con Infección Urinaria que acuden al servicio de Emergencia del Centro de Salud de Chilca de Agosto a diciembre del 2019, son presencia de Bacteriuria Asintomática con un 61.54%, antecedentes de ITU con un 58.46%, y presencia de Flujo vaginal con un 67.6%.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al Centro de Salud de Chilca el manejo de las Itus según el diagnóstico y clasificación en: bacteriuria asintomática, cistitis, pielonefritis, realizando exámenes de laboratorio más completos, así mismo unificar criterios de tratamiento: ambulatorio y hospitalización en los casos de infección urinaria en gestantes.
- Fortalecer la estrategia sanitaria de salud sexual y reproductiva implementando medidas preventivas para disminuir las incidencias infección del tracto urinario por medio de un trabajo en equipo a través de la promoción de una maternidad saludable y sin riesgos, mejorando de esta manera la calidad de vida de las mujeres de nuestra sociedad.
- Se recomienda al Centro de Salud de Chilca realizar un flujo adecuado de pacientes, con patología según procedencia, establecimiento de origen, reincidente, etc. De esta manera producir más información y fomentar a realizar más trabajos de investigación con estas variables.
- Se recomienda a la Escuela de Obstetricia de UPECeN a través de los estudiantes realizar proyección social a la comunidad implementado programas orientados a promover los estilos de vida saludables en el embarazo y prevención de infección urinaria.
- Implementar una base de datos área materna en el servicio de laboratorio para facilitar la disponibilidad de registro de gestantes que ya se hicieron el examen de orina con resultados patológicos y que aún no acudieron a la consulta, todo esto con el fin de implementar un programa de visitas domiciliarias dirigido por personal del centro de salud como actividad extramural y alumnos como proyección a la comunidad.

## BIBLIOGRAFIA

1. Schulz ND. Factores de riesgo que influyen en la aparición de Infecciones de vías urinarias en embarazadas del Hospital Píllaro de marzo a agosto del 2015. 2016;(August).
2. Montañez, Raul1. Montañez R MJ, Vaquez R, Arenas F. Infección urinaria alta comunitaria por E. 2015;76:10.
3. Gallardo F, Thalia M. Frecuencia y Factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Tumbes de Juio a Setiembre del 2019. Universidad Nacional de Jaen; 2019.
4. Góngora Castro LM. Factores de riesgo que influyen en las infecciones de vías urinarias en gestantes que acuden al Centro de Salud Tipo C Las Palmas de Esmeralda. 2019;41.
5. Villacreses VP, Peñalosa MG. Repositorio Digital UCSG\_ Factores asociados a infecciones en las vías urinarias en gestantes atendidas en el área de hospitalización ginecológica en un hospital de especialidades en la ciudad de Guayaquil.
6. Leyva AL. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí, México. 2019;47–55. Disponible en:  
[https://www.redalyc.org/jatsRepo/674/67459697006/html/index.html?fbclid=IwAR3pJkPmjkvLUAOBEvT7IJ\\_7VcMm6wNAV9LeNSD6CEb-Or0y3OA1F7H1WDI](https://www.redalyc.org/jatsRepo/674/67459697006/html/index.html?fbclid=IwAR3pJkPmjkvLUAOBEvT7IJ_7VcMm6wNAV9LeNSD6CEb-Or0y3OA1F7H1WDI)
7. Bach. Huaraca Escobar M, Bach. Peñares Ccama N. Complicaciones maternas en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” Huancayo, junio 2018. 2019;1–108.  
Disponible en:  
<http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/160/INFO RME DE TESIS FINAL-ITU-VISADO JURADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Villantoy Sanchez LM. Prevalencia de infección del tracto urinario en gestantes del Distrito de Huanta, 2016. Repos Inst - UNH [Internet]. 2018; Disponible en:  
<http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1708>
9. Calle Núñez A, Colqui Campos KA, Rivera Estrella DA, Cieza Zevallos JA. Factores asociados a la presentación de infecciones urinarias por Escherichia coli

productoras de betalactamasas de espectro extendido. Vol. 28, Revista Medica Herediana. 2017. p. 142.

10. Palacios J, Pardo V. Caracterización de la infección de vías urinarias en gestantes que acuden al Hospital Regional II-2, Jumo Tumbes 2013-2015. Programa Difusión Tribut Y Su Incid En La Cult Tribut Los Comer Del Merc Model Tumbes [Internet]. 2016;1–6. Disponible en:  
<http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/80/TESIS - PALACIOS Y PARDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Mora S. Vista de Prevalencia de Infección Urinaria, complicaciones y factores asociados en embarazadas que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo. 2018;1:10.
12. Romero MG. Factores Biologicos y Sociales asociados a la Pionefritis durante el transcurso del embarazo, Centro de Salud Viru, La Libertad 2010 - 2014. Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.
13. Herráiza MÁ, Hernández A, Asenjoa E, Herráiz I. Infección del tracto urinario en la embarazada - Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-infeccion-del-tracto-urinario-embarazada-13091447>
14. Teresa Alarcón Alacio M, Luisa Justa Roldán M, Alacio AM, Roldán Bacteriuria asintomática JM. Bacteriuria Asintomatica Protocolo diagnostico pediatria. Asoc Española Pediatría [Internet]. 2014;1(1):109–26. Disponible en:  
[www.aeped.es/protocolos/](http://www.aeped.es/protocolos/)
15. Diagn P, CI N, Cistitis N, Pielonefritis P, Tratamiento M. Infecciones del Tracto urinario. :97–118.
16. Gasc O, Gasc O. Infección del tracto urinario en la infancia. Rev Chil Pediatr. 1984;55(3):205–12.

## Anexo 1 TAMAÑO MUESTRAL

### Tamaño de muestral

Se realizó el análisis de tamaño muestral en el paquete Estadístico Stata V. 15.

**Fórmula utilizada :** Fórmula para contrastar hipótesis de proporción con la prueba Exacta de Fisher

**La salida estadística cruda :**

```
. power twoproportions 0.55 0.32, test(fisher) n(80)
```

Estimated power for a two-sample proportions test

Fisher's exact test

Ho:  $p_2 = p_1$  versus Ha:  $p_2 \neq p_1$

Study parameters:

```
alpha = 0.0500
N = 80
N per group = 40
delta = -0.2000 (difference)
p1 = 0.5500
p2 = 0.3200
```

Estimated power and alpha:

```
power = 0.3683
actual alpha = 0.0330
n = 65
```

**Interpretación:** La siguiente fórmula se utilizó para un análisis en donde se requiere asociar dos variables los factores asociados a la infección urinaria en gestantes del Centro de Salud de Chilca 2019. Se ha tomado como valores estadísticos el  $p_1$ : 0.55, y  $p_2$ : 0.32. Se obtiene que el mínimo de tamaño muestral es de 65 el estimado para este tipo de población. Se debe tener en cuenta que a mayor cantidad de muestra mayor es la representatividad de la población se tendrá.

**Anexo 2**  
**Instrumento de Recolección de datos**

**I. FACTORES PERSONALES:**

**1. Edad:**

- a. 15 a 19 años
- b. 20 a 35 años
- c. 36 a mas

**2. Lugar de Procedencia**

- a. Urbana
- b. Rural

**3. Grado de instrucción**

- a. Sin estudios
- b. Primaria
- c. Secundaria
- d. Superior

**4. Estado Civil**

- a. Soltera
- b. Casada
- c. Conviviente

**5. Ocupación**

- a. Ama de casa
- b. Estudiante
- c. Independiente
- d. Dependiente

**II. FACTORES OBSTETRICOS:**

**6. Numero de gestaciones**

- a. Primigesta
- b. Multigesta
- c. Gran Multigesta

**7. Número de partos**

- a. Nulípara

- b. Primípara
- c. Multípara
- d. Gran Multípara

**8. Número de Atenciones prenatales**

- a. Ninguno
- b. 1 – 3
- c. 4 – 6
- d. Más de 6

**9. Edad Gestacional**

- a. I trimestre
- b. II trimestre
- c. III Trimestre

**III. FACTORES MEDICOS**

**10. Tipo de ITU**

- a. Bacteriuria Asintomática
- b. Cistitis
- c. Pionefritis

**11. Antecedentes de ITU**

- a. Si
- b. No

**12. Presencia de Patologías:**

- a. Sobre peso u Obesidad
- b. Hiperémesis gravídica
- c. Diabetes
- d. RPM
- e. Síndrome de Flujo vaginal
- f. Ninguno

**13. Presencia de complicación:**

- a. Aborto
- b. Parto pre termino
- c. RPM
- d. Otros.



### Anexo 3

#### CARTA DE COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, Riveros Conozco Zonia, Bachiller de la carrera Profesional de Obstetricia de la Universidad Peruana Del Centro - UPeCEN, me comprometo a la confidencialidad y la no divulgación de la información que obtendré de las encuestas para realizar mi trabajo de investigación sobre “**Factores Asociados a la Infección Urinaria en gestantes del Centro de Salud de Chilca 2019**”, así mismo me comprometo a no utilizar dicha información en otros tipos de estudios.

Si en algún momento no cumplo mi compromiso acepto las penalidades correspondientes.

Huancayo Setiembre del 2020

---

Riveros Conozco Zonia

## Anexo 4 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



REVISION DE LIBROS DE  
REGISTROS DEL SEVICIO  
DE EMERGENCIA

EXTRACCION DE DATOS DE  
LOS LIBROS DE REGISTRO



EXTRACCION DE DATOS DE  
LAS HISTORIAS CLINICAS



CON LAS GESTANTES  
HOSPITALIZADAS POR ITU



COORDINANDO CON LA  
OBSTETRA DEL CENTRO DE  
SALUD DE CHILCA



EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA







EN EL CENTRO DE SALUD  
DE CHILCA



EN EL SERVICIO DE  
MATERNO